

河南喜舞虻属二新种 (双翅目, 舞虻科)

秦伟春¹ 田会刚¹ 杨 定^{2*}

1. 宁夏罗山国家级自然保护区管理处 吴忠 751900

2. 中国农业大学昆虫学系 北京 100193

摘 要 记述了河南喜舞虻属 *Hilara* 2 新种, 即申氏喜舞虻 *Hilara sheni* sp. nov. 和尖须喜舞虻 *Hilara acutata* sp. nov.。

关键词 双翅目, 舞虻科, 喜舞虻属, 新种, 中国。

中图分类号 Q969.451.2

喜舞虻属 *Hilara* 主要鉴别特征为雌雄复眼在额和颜上均分开, 额两侧有成排的毛; 翅亚前缘脉完整, 伸达翅前缘; R_1 端部加粗, R_{4+5} 分 2 叉; 雄性前足基跗节通常加粗 (Chvála, 2005)。成虫喜欢在水面上活动。该属是舞虻科最大的属之一, 为世界性分布, 已知 389 种 (Yang *et al.*, 2007)。古北区的种类主要由 Chvála (2002, 2005) 研究, 东洋区的种类主要有 Frey (1952) 研究。我国已知 19 种, 主要由 Yang & Yang (1997)、Yang & Wang (1998)、Yang & Li (2001) 和 Grootaert *et al.* (2003) 研究报道。以前河南喜舞虻属 *Hilara* 的种类尚无记载。本文根据李卫海博士 2006 年采自宝天曼自然保护区的标本, 首次报道河南喜舞虻属 2 新种。模式标本保存在中国农业大学昆虫博物馆。

1 申氏喜舞虻, 新种 *Hilara sheni* sp. nov. (图 1~2)

雄 体长 5.6~6.1 mm, 前翅长 6.6~7.1 mm。

头部黑色, 有灰色粉被。毛和鬃黑色。复眼褐色, 在额和颜均宽地分开; 单眼瘤较弱, 单眼黑色, 有 1 对长的单眼鬃和 6 根短毛。额两侧各有 1 排短毛 (4~5 根), 但后面倒数第 2 根长鬃状。触角黑色, 基部 2 节浅黑色; 第 1 节背面和第 2 节端有黑毛; 第 3 节长锥状, 长为宽的 1.8 倍, 端刺 2 节 (基节很短), 长为第 3 节的 1.15 倍。喙浅黑色, 有黑毛; 长为头高的 0.5 倍; 须浅褐色, 有黑毛, 近基部有 1 根长腹鬃。

胸部黑色, 有浅灰粉。毛和鬃黑色。肩胛有短毛且后有 1 根鬃, 背侧鬃 2 根, 中鬃不规则的 4 列, 背中鬃 2 根, 翅上鬃 1 根, 翅后鬃 1 根, 1 根盾前鬃; 小盾鬃 3 对, 基部 1 对较弱。足黄褐色; 所

有基节黄褐色; 前足跗节黑色, 中后足第 1~2 跗节末端和第 3~5 跗节黑色。足毛和鬃黑色。前足胫节有 1 根短弱的前背鬃和 2~3 短弱的后背鬃位于基部; 末端有 1 根前背鬃、1 根后背鬃和 1 根后鬃; 基跗节粗大且无明显的长鬃 (仅末端有 4 根短弱的鬃), 长为胫节的 0.6 倍, 宽为胫节的 1.6 倍。中足腿节有 1 排前背鬃 (5~6 根), 端部 1/3 有 3 根前腹鬃。中足胫节端半有 2 根前腹鬃; 末端有 4~5 根鬃。后足腿节端部有 2 根前腹鬃和 1 根后腹鬃。后足胫节有 2 根前背鬃位于基部, 6~7 根后背鬃和 4 根前腹鬃; 末端有 1 根稍短的前背鬃, 1 根长的后背鬃和 1 根短粗的前腹刺。翅弱的浅灰色, 翅痣狭长、浅褐色; 脉黑色。平衡棒暗褐色, 基部色浅。

腹部黑褐色, 但基部 4 节浅褐色且窄的端缘黑褐色; 有灰色粉被。毛和鬃黑色, 第 1~4 背板两侧有白毛。雄腹端第 9 背板半背片有长鬃, 端突基部粗而端部细且尖; 尾须背缘前有 1 短指突, 后有 1 长指突; 下生殖板端较宽, 呈 3 个角突状。

雌 体长 5.8 mm, 前翅长 5.6 mm。类似雄, 但前足跗节不加粗, 颜色同中后足跗节。

正模 ♂, 副模: 1 ♂, 1 ♀, 河南内乡宝天曼, 2006-05-20, 李卫海。

新种与角突喜舞虻 *H. triangulata* Yang *et al.* 类似, 但后者触角端刺 2 节长为第 3 节的 0.6 倍, 雄第 9 背板半背片端突指状。

词源: 新种以申效诚先生姓氏命名, 以感谢他的帮助。

2 尖须喜舞虻, 新种 *Hilara acutata* sp. nov. (图 3~4)

雄 体长 3.2 mm, 前翅长 3.7 mm。

国家自然科学基金 (30770259) 资助项目。

* 通讯作者, E-mail: dyangcui@yahoo.com.cn, dyangcui@126.com

收稿日期: 2008-06-25, 修订日期: 2008-07-22.

头部黑色, 有灰色粉被; 毛和鬃黑色。复眼褐色, 在额和颜均宽的分开; 单眼瘤较弱, 单眼黑色, 有1对长的单眼鬃和6根短毛。额两侧各有1排短毛(4~5根), 但后面倒数第2根长鬃状。触角黑色

(第3节残缺); 第1节背面和第2节端有黑毛。喙浅黑色, 有黑毛; 长为头高的0.5倍; 须浅褐色, 有黑毛, 端部有1根长腹鬃。

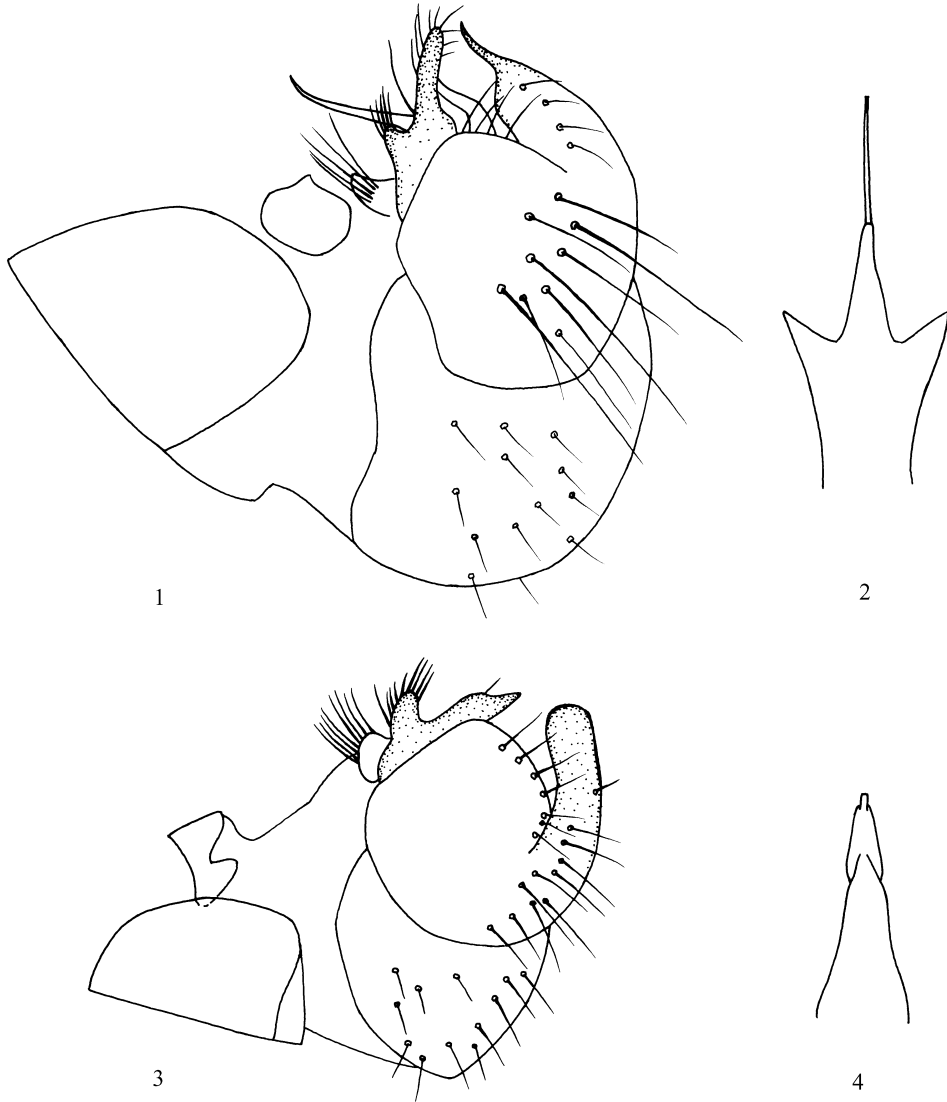


图1~2 申氏喜舞虻, 新种 *Hilara sheni* sp. nov. 图3~4 尖须喜舞虻, 新种 *H. acutata* sp. nov.

1, 3. 雄性外生殖器侧视 (male genitalia in lateral view) 2, 4. 下生殖板后视 (hypandrium in posterior view)

胸部黑色, 有浅灰粉。毛和鬃黑色。肩胛有短毛且后部有1根长鬃, 背侧鬃3根(前靠外的1根稍弱, 后靠内的2根粗长), 中鬃不规则4列, 背中鬃列明显且最后1根较长, 1根长的盾前鬃, 1根翅上鬃, 1根翅后鬃; 小盾鬃2对, 基部较短弱。足黑色; 所有基节黑色。足毛和鬃黑色。前足胫节基部有2根明显的前背鬃; 末端有2根长的前背鬃, 1根短的后背鬃和1根很短的后腹鬃; 基跗节粗大且无明显的长鬃(仅末端有2根很短弱的鬃)。由于基跗节状态非自然扁弯, 因而数量性状无法测量。中足腿节基部有2根前背鬃, 端部有1根前背鬃; 末端

有1根前腹鬃和1根后腹鬃。中足胫节端部有2~3根前腹鬃和2根后腹鬃; 末端有4根鬃。后足腿节端部有2前腹鬃和1根后腹鬃。后足胫节有6根前背鬃(3根较粗)和3根前腹鬃; 末端有1根长前背鬃、1根短后鬃和1根短前腹鬃。翅弱的浅灰色, 翅痣狭长, 浅褐色; 脉黑色。平衡棒暗褐色。

腹部明显向下弯, 黑褐色, 有灰色粉被。毛和鬃黑色。雄腹端第9背板半背片无长鬃, 端突几乎等粗, 近指状; 尾须背缘前有1短指突, 后突端较尖; 下生殖板端部变窄。

雌: 未知。

正模 ♂, 河南内乡宝天曼, 2006-05-20, 李卫海。

新种与申氏喜舞虻 *Hilara sheni* sp. nov. 近似, 但后者足黄褐色, 雄第9背板半背片端突端细而尖。

词源: 种名来源拉丁词 “*acutata*”, 意指尖的尾须。

致谢 感谢申效诚先生在河南昆虫调查期间给予的大力支持和帮助。

REFERENCES (参考文献)

Chvála, M. 2002. Revision of European species of the *Hilara* “*quadrivittata*” group (Diptera: Empididae). *Acta Universitatis Carolinae-Biologica*, 46: 229-276.

Chvála, M. 2005. The Empidoidea (Diptera) of Fennoscandia and Denmark. IV Genus *Hilara*. *Fauna Entomologica Scandinavica*. 40: 1-234. Scandinavian Science Press, Copenhagen.

Frey, R. 1952. Studien über ostasiatische *Hilara*-Arten (Diptera,

Empididae). *Notulae Entomologicae*, 32: 119-143.

Grootaert, P., Yang, D and Zhang, G-L 2003. New species of *Hilara* (Diptera: Empididae: Empidinae) from Guangdong Province in China. *Bulletin de l'Institut Royal des Sciences Naturelles de Belgique Entomologie*, 73: 77-84.

Yang, D and Li, Y-S 2001. Diptera, Empididae. In: Wu, H and Pan, G W (eds.), *Insects of Tianmushan National Nature Reserve*. Science Press, Beijing. pp. 424-428. [杨定, 李诒书, 2001. 双翅目: 舞虻科. 吴鸿, 潘承文 (主编), 天目山昆虫. 北京: 科学出版社. 424~428]

Yang, D and Wang, X-D 1998. Diptera, Empididae. In: Wu, H (ed.), *Insects of Longwangshan*. China Forestry Publishing House, Beijing. pp. 311-317. [杨定, 王晓东, 1998. 双翅目, 舞虻科. 吴鸿 (主编), 龙王山昆虫. 北京: 中国林业出版社. 311~317]

Yang, D and Yang, G-K 1997. Diptera, Empididae. In: Yang, X-K (ed.), *Insects of the Three Gorge Reservoir Area of Yangtze River*. Chongqing Publishing House, Chongqing. pp. 1469-1476. [杨定, 杨集昆, 1997. 双翅目, 舞虻科. 杨星科 (主编), 长江三峡库区昆虫. 重庆: 重庆出版社. 1469~1476]

Yang, D, Zhang, K-Y, Yao, G and Zhang, J-H 2007. World Catalog of Empididae (Insecta: Diptera). China Agricultural University Press, Beijing. 599pp.

TWO NEW SPECIES OF THE GENUS HILARA FROM HENAN (DIPTERA, EMPIDIDAE)

QIN Wei-Chun¹, TIAN Hui-Gang¹, YANG Ding^{2*}

1. Management Department of Luoshan National Nature Reserve, Wuzhong 751900, China

2. Department of Entomology, China Agricultural University, Beijing 100094, China

Abstract The genus *Hilara* is recorded from Henan for the first time. Two new species, *Hilara sheni* sp. nov. and *H. acutata* sp. nov., are described. The types are deposited in the Entomological Museum of China Agricultural University, Beijing.

Hilara sheni **sp. nov.** (Figs 1-2)

Similar to *H. triangulata* Yang et Yang, but separated by apical style 1.15 longer than first flagellomere, epandrial lobe with apical process thin and acute.

Holotype ♂, paratypes: 1 ♂, 1 ♀, Henan,

Key words Diptera, Empididae, *Hilara*, new species, China.

Neixiang, Baotianman, 20 May 2006, LI Wei-Hai.

Etymology. The species is named after Prof. SHEN Xiao-Chen.

Hilara acutata **sp. nov.** (Figs. 3-4)

Similar to *Hilara sheni* sp. nov., but separated by legs black and apical process of epandrial lobe thick with obtuse tip.

Holotype ♂, Henan, Neixiang, Baotianman, 20 May 2006, LI Wei-Hai.

Etymology. The specific name refers to the *acute* cercus.

* Corresponding author.